Lenovo G70-70/G70-80 Z70-80

Bedienungsanleitung

Lesen Sie die Sicherheitshinweise und wichtigen Tipps in den beigefügten Gebrauchsanweisungen, bevor Sie Ihren Computer verwenden.

Hinweise

- Lesen Sie vor Verwendung des Produkts das Dokument *Sicherheitsanleitung und allgemeines Informationshandbuch von Lenovo*.
- Einige Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung setzen möglicherweise voraus, dass Sie Windows® 8.1 verwenden. Wenn Sie ein anderes Windows Betriebssystem verwenden, können einige Vorgänge leicht abweichen. Wenn Sie ein anderes Betriebssystem verwenden, gelten einige Vorgänge für Sie eventuell nicht.
- Die in diesem Handbuch beschriebenen Funktionen sind für die meisten Modelle gleich. Einige Funktionen sind auf Ihrem Computer unter Umständen nicht verfügbar und/oder Ihr Computer umfasst möglicherweise Funktionen, die in diesem Benutzerhandbuch nicht beschrieben werden.
- Die Abbildungen in dieser Bedienungsanleitung beziehen sich auf Lenovo G70-70, wenn nicht anders angegeben.
- Die Abbildungen in dieser Gebrauchsanweisung stimmen eventuell nicht mit dem tatsächlichen Produkt überein. Maßgeblich ist stets das tatsächliche Produkt.

Zulassungshinweis

- Informationen dazu finden Sie unter **Guides & Manuals** auf http://support.lenovo.com.

Erste Ausgabe (Juli 2014)
© Copyright Lenovo 2014.

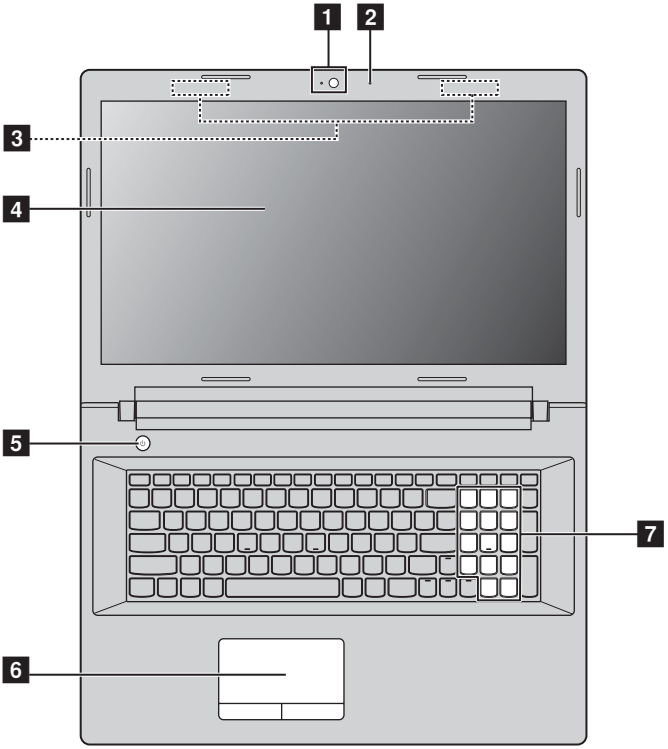
Inhalt

Kapitel 1. Übersicht über den Computer 1
Ansicht von oben 1
Ansicht von links 7
Ansicht von rechts 10
Ansicht von vorn 11
Ansicht von unten 14
Kapitel 2. Erste Schritte mit Windows 8.1 15
Erste Konfigurierung des Betriebssystems 15
Zwischen Bildschirmen umschalten 15
Charms und die Charms-Leiste 16
Den Computer in den Standbymodus schalten oder herunterfahren 18
Anschluss an WLAN 20
Hilfe und Unterstützung 21
Kapitel 3. Lenovo OneKey Recovery-System 22
Kapitel 4. Problembehebung 24
Häufig gestellte Fragen 24
Problembehebung 27
Anhang. CRU-Anweisungen 31
Austauschen des Akkus 31
Austauschen des Festplattenlaufwerks 32
Austauschen des Speichers 36
Austauschen der Mini PCI Express Card 39
Austauschen der Lüfterbaugruppe 42
Austauschen der Tastatur 45
Entfernen des optischen Laufwerks 48
Marken 50

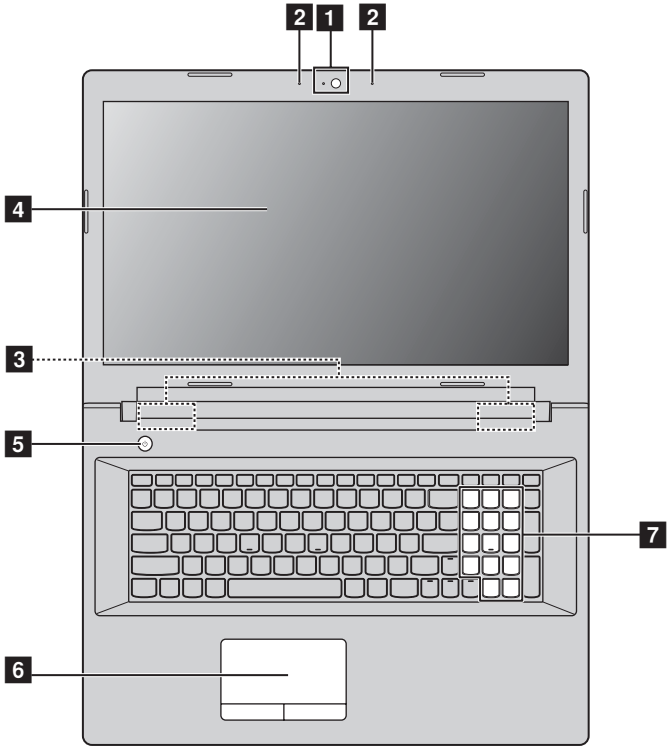
Kapitel 1. Übersicht über den Computer

Ansicht von oben

G70-70/G70-80



Z70-80



Hinweis: Die mit gestrichelten Linien gekennzeichneten Bereiche sind von außen nicht sichtbar.

Achtung:

- Klappen Sie den Anzeigebereich *nicht* mehr als 130 Grad weit auf. Wenn Sie den Anzeigebereich schließen, achten Sie darauf, dass *keine* Stifte oder andere Objekte zwischen dem Anzeigebereich und der Tastatur verbleiben. Andernfalls kann der Anzeigebereich beschädigt werden.

1	**Integrierte Webkamera**	Verwenden Sie die Webkamera zur Videokommunikation.
2	**Integriertes Mikrofon**	Drücken Sie diese Taste, um: Zwischen der aktuellen Ansicht und dem Start-Bildschirm umzuschalten.
3	**Drahtlose Antennen**	Stellen Sie eine Verbindung zum drahtlosen Adapter her, um kabellose Funkwellen zu empfangen und zu senden.
4	**Bildschirm**	Bietet herausragende visuelle Ausgabe.
5	**Netzschalter**	Drücken Sie diese Taste, um den Computer einzuschalten.
6	**Touchpad**	Das Touchpad funktioniert wie eine konventionelle Maus. **Touchpad:** Um den Zeiger auf dem Bildschirm zu bewegen, ziehen Sie Ihre Fingerspitze in die Richtung über das Pad, in die Sie den Zeiger bewegen möchten. **Touchpad-Tasten:** Die Funktionen der linken/rechten Seite entspricht der linken/rechten Maustaste einer konventionellen Maus.

Hinweis: Sie können das Touchpad und seine Tasten aktivieren oder deaktivieren, indem Sie auf drücken.

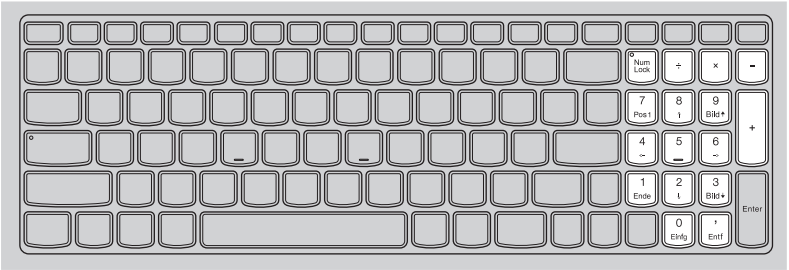
7	**Numerisches Tastenfeld**	Für Einzelheiten hierzu siehe „Verwenden der Tastatur“ auf Seite 4.

Verwenden der Tastatur

Bei diesem Computer sind numerische Tasten und Funktionstasten sowie eventuell ein numerisches Tastenfeld in die Standardtastatur integriert.

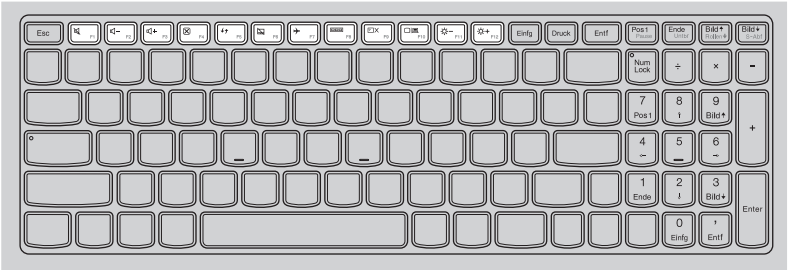
Numerisches Tastenfeld

Diese Tastatur enthält ein separates numerisches Tastenfeld. Zum Aktivieren bzw. Deaktivieren des numerischen Tastenfelds drücken Sie **Num lock**.



Hotkeys

Sie können schnell auf bestimmte Systemeinstellungen zugreifen, indem Sie die entsprechenden Hotkeys drücken.

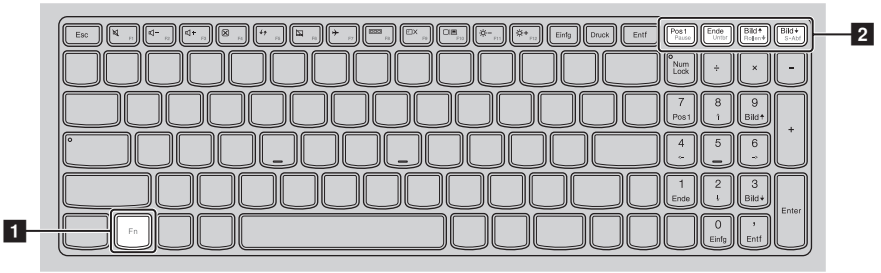


F1:	Schaltet den Ton stumm/ hebt die Stummschaltung auf.	F7:	Aktiviert/deaktiviert den Flugzeugmodus.
F2:	Senkt den Lautstärkepegel.	F8:	Wechselt das aktive Programm.
F3:	Steigert den Lautstärkepegel.	F9:	Schaltet die Hintergrundbeleuchtung des Displays ein/aus.
F4:	Schließt das derzeit aktive Fenster.	F10:	Projiziert auf ein angeschlossenes Display.
F5:	Aktualisiert den Desktop oder das derzeit aktive Fenster.	F11:	Verringert die Helligkeit der Anzeige.
F6:	Aktiviert/deaktiviert das Touchpad und seine Tasten.	F12:	Erhöht die Helligkeit der Anzeige.

Hinweis: Wenn Sie den **Hotkey Mode (Hotkey-Modus)** im BIOS Setup-Dienstprogramm von **Enabled (Aktiviert)** zu **Disabled (Deaktiviert)** geändert haben, müssen Sie die Taste Fn in Kombination mit dem entsprechenden Hotkey drücken.

Funktionstastenkombinationen

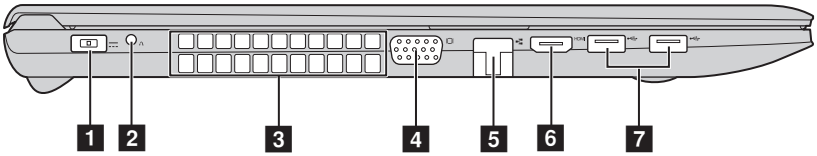
Mithilfe von Funktionstasten lassen sich bestimmte Funktionen einfach per Tastendruck einschalten. Wenn Sie diese Funktion nutzen möchten, halten Sie **Fn** **1** gedrückt und drücken Sie eine der Funktionstasten **2**.



Im Folgenden wird die Funktion der einzelnen Funktionstasten beschrieben.

Fn + Pos1:	Aktiviert die Pausefunktion.
Fn + Ende:	Aktiviert die Unterbrechungsfunktion.
Fn + Bild ↑:	Aktiviert/deaktiviert Scroll lock.
Fn + Bild ↓:	Aktiviert die Systemanforderung.

Ansicht von links



1 Wechselstrom-adapterbuchse Schließen Sie hier den Wechselstromadapter an.

2 Novo-Taste Wenn Sie diese Taste bei ausgeschaltetem Computer drücken, können Sie das Lenovo OneKey Recovery-System oder das BIOS Setup-Dienstprogramm starten oder das Menü Boot aufrufen.

Hinweis: Für Einzelheiten hierzu siehe „Kapitel 3. Lenovo OneKey Recovery-System“ auf Seite 22.

3 Belüftungsschlitze Diese dienen der Ableitung von Wärme aus dem Geräteinneren.

Achtung:

- Achten Sie darauf, dass keiner der Lüftungsschlitze blockiert ist. Andernfalls könnte sich der Computer überhitzen.

4 VGA-Anschluss Schließen Sie hier externe Anzeigegeräte an.

5 RJ-45-Anschluss Über diesen Anschluss kann der Computer mit einem Ethernet-Netzwerk verbunden werden.

6 HDMI-Anschluss Schließen Sie hier Geräte mit einem HDMI-Eingang an, wie einen Fernseher oder ein Anzeigegerät.

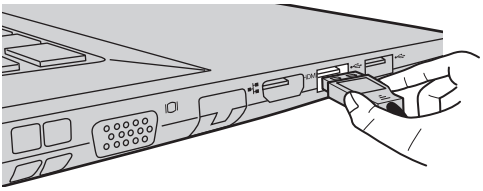
7 USB-Anschlüsse Schließen Sie hier USB-Geräte an.

Hinweise:

- Der blaue Anschluss unterstützt USB 3.0.
- Für Einzelheiten hierzu siehe „Anschließen von USB-Geräten“ auf Seite 8.

Anschließen von USB-Geräten

Sie können ein USB-Gerät an Ihren Computer anschließen, indem Sie dessen USB-Stecker (Typ A) in den USB-Anschluss Ihres Computers stecken.



Wenn Sie zum ersten Mal ein USB-Gerät an einen bestimmten USB-Anschluss Ihres Computers anschließen, installiert Windows automatisch einen Treiber für dieses Gerät. Nachdem der Treiber installiert ist, können Sie das Gerät trennen und erneut anschließen, ohne weitere Schritte ausführen zu müssen.

Hinweis: Normalerweise erkennt Windows ein neues Gerät, nachdem es angeschlossen wurde, und installiert den Treiber automatisch. Bei einigen Geräten kann es aber erforderlich sein, dass Sie den Treiber vor dem Anschluss installieren. Lesen Sie in der Dokumentation des Geräteherstellers nach, bevor Sie das Gerät anschließen.

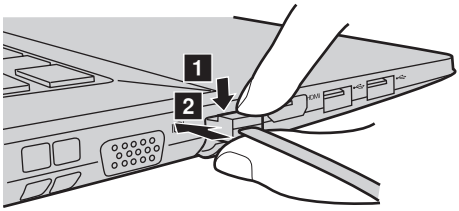
Stellen Sie sicher, dass der Computer die Datenübertragung mit diesem Gerät beendet hat, bevor Sie ein USB-Speichergerät trennen. Klicken Sie auf das Symbol **Hardware sicher entfernen und Medium auswerfen** im Benachrichtigungsbereich auf dem Windows Desktop-Bildschirm, um das Gerät vor dem Trennen zu entfernen.

Hinweis: Wenn Ihr USB-Gerät über ein Netzkabel verfügt, schließen Sie das Gerät an eine Stromquelle an, bevor Sie es anschließen. Andernfalls wird das Gerät möglicherweise nicht erkannt.

Anschließen von Netzwerkkabeln

Gehen Sie folgendermaßen vor, um ein Netzwerkkabel anzuschließen:

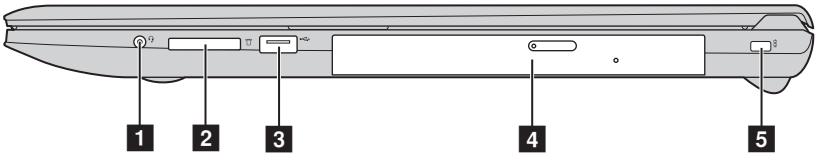
1. Drücken Sie die RJ-45-Abdeckung mit einem Anschluss des Netzwerkkabels vorsichtig nach unten **1**.
2. Stecken Sie den Stecker in den RJ-45-Anschluss **2**.



Softwarekonfiguration

Wenden Sie sich an Ihren Internetanbieter, um weitere Informationen zum Konfigurieren Ihres Computers zu erhalten.

Ansicht von rechts



1 Kombinierter Audioanschluss Schließen Sie hier ein Headset an.

Hinweise:
- Der kombinierte Audioanschluss unterstützt keine konventionellen Mikrofone.
- Die Aufnahmefunktion wird möglicherweise aufgrund abweichender Branchenstandards nicht unterstützt, wenn Drittanbieter-Kopfhörer oder -Headsets angeschlossen sind.

2 Speicherkarten-steckplatz Stecken Sie hier die Speicherkarten ein (nicht mitgeliefert). Für Einzelheiten hierzu siehe „Verwenden von Speicherkarten (nicht mitgeliefert)“ auf Seite 13.

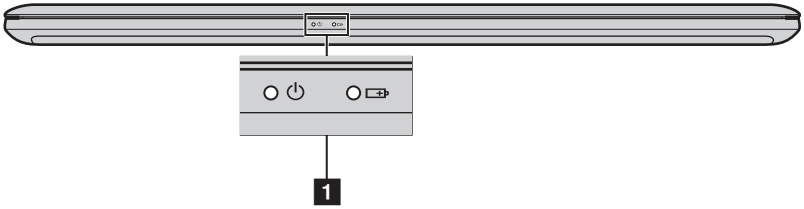
3 USB-Anschlüsse Schließen Sie hier USB-Geräte an. Für Einzelheiten hierzu siehe „Anschließen von USB-Geräten“ auf Seite 8.

4 Optisches Disc-Laufwerk Dient zum Lesen/Brennen optischer Discs.

Hinweis: Einige Modelle sind mit einem optischen Platzhalterlaufwerk ausgestattet.

5 Einschub für Kensington-Schloss Befestigen Sie hier ein Sicherheitsschloss (nicht mitgeliefert), um Ihren Computer vor Diebstahl und nicht berechtigter Verwendung zu schützen.
Mit einem Sicherheitsschloss können Sie verhindern, dass der Computer ohne Ihre Zustimmung entfernt wird. Einzelheiten zum Anbringen eines Sicherheitsschlosses finden Sie in der Anleitung zu dem von Ihnen erworbenen Sicherheitsschloss.

Ansicht von vorn



1 Systemstatus-anzeigen

Stromstatusanzeige ⏻
Akkustatusanzeige

Anzeige	Status der Anzeige	Ladestatus	Bedeutung
Stromstatus-anzeige	Ein (leuchtet weiß)	—	Der Computer ist eingeschaltet.
	Blinkt	—	Der Computer befindet sich im Energiesparmodus.
	Aus	—	Der Computer ist ausgeschaltet.

Anzeige	Status der Anzeige	Ladestatus	Bedeutung
Akkustatus-anzeige	Ein (leuchtet weiß)	Entladen	Der Akku ist zu mehr als 20 % geladen.
	Leuchtet gelb	Entladen	Der Akku ist nur zu 5 % bis 20 % geladen.
	Blinkt schnell gelb	Laden/ Entladen	Der Akku ist weniger als 5 % aufgeladen.
	Blinkt langsam gelb	Laden	Der Akku wird geladen. Wenn die Akkuladung 20 % erreicht, ändert sich die blinkende Farbe in weiß.
	Blinkt langsam weiß	Laden	Der Akku ist zu 20 %-80 % geladen und wird noch aufgeladen. Wenn der Akku eine Ladung von 80 % erreicht, blinkt die Anzeige nicht mehr, aber der Ladevorgang wird fortgesetzt, bis der Akku vollständig geladen ist.

Verwenden von Speicherkarten (nicht mitgeliefert)

Ihr Computer unterstützt die nachstehenden Speicherkartentypen:

- Secure Digital-Karte (SD)
- MultiMediaCard (MMC)

⊙ Achtung:

- Setzen Sie immer *nur* eine Karte gleichzeitig in den Schacht ein.
- SDIO-Geräte (z. B. SDIO Bluetooth usw.) werden von diesem Kartenleser nicht unterstützt.

Einsetzen einer Speicherkarte

Stecken Sie eine Speicherkarte ein, bis sie hörbar einrastet.

Hinweis: Wenn der Computer mit einer Platzhalterkarte geliefert wird, drücken Sie die Platzhalterkarte, um sie zu entfernen, bevor Sie eine Speicherkarte einsetzen.

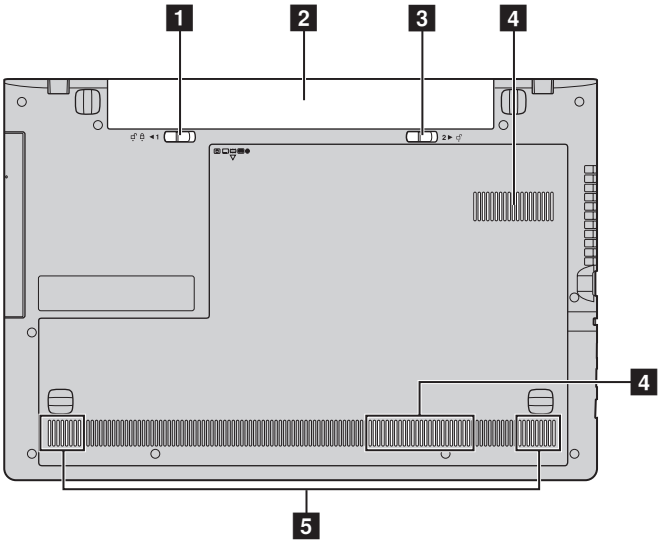
Entfernen einer Speicherkarte

Ziehen Sie dann die Speicherkarte vorsichtig aus dem Speicherkartensteckplatz.

⊙ Achtung:

- Deaktivieren Sie die Speicherkarte vor dem Entfernen über **Hardware sicher entfernen und Medium auswerfen**, um einen Datenverlust zu vermeiden.

Ansicht von unten



1	**Akkufachverriegelung – manuell**	Die manuelle Akkufachverriegelung stellt sicher, dass das Akkuset nicht aus dem Akkufach herausfallen kann.
2	**Akkuset**	
3	**Akkufachverriegelung – gefedert**	Die gefederte Akkufachverriegelung stellt sicher, dass das Akkuset nicht aus dem Akkufach herausfallen kann.
4	**Belüftungsschlitze**	Stellen Sie sicher, dass hier Luft eintreten kann, um den Computer zu kühlen.
5	**Lautsprecher**	Geben die Audioausgabe aus.

Kapitel 2. Erste Schritte mit Windows 8.1

Erste Konfigurierung des Betriebssystems

Bei der ersten Benutzung könnte eine Konfiguration Ihres Betriebssystems erforderlich sein. Das Konfigurationsverfahren kann folgende Abläufe umfassen:

- Eine Region und eine Sprache wählen
- Die Lizenzbedingungen annehmen
- Den Computer personalisieren
- Die Internetverbindung konfigurieren
- PC-Einstellungen
- Ein Benutzerkonto erstellen

Zwischen Bildschirmen umschalten

Gehen Sie wie folgt vor, um vom Startbildschirm zum Windows-Desktop umzuschalten:

- Klicken Sie auf dem Startbildschirm auf die **Desktop**-Kachel.
- Drücken Sie die Windows-Taste + D.

Gehen Sie wie folgt vor, um vom Desktop zum Startbildschirm umzuschalten:

- Klicken Sie in der Charms-Leiste auf die Option **Start** .
- Drücken Sie die Windows-Taste .
- Bewegen Sie den Cursor in die linke untere Ecke und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Start**.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um zwischen verschiedenen Apps zu wechseln:

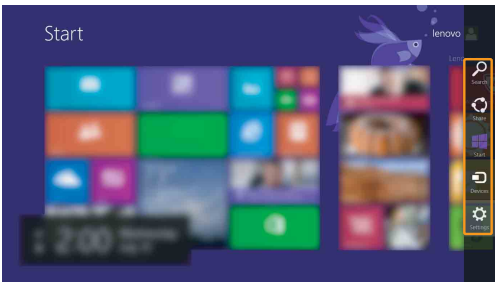
1. Bewegen Sie den Cursor mit der Maus oder dem Touchpad in die linke obere Ecke und ziehen Sie ihn dann nach unten.
2. Wenn die Liste mit den Apps angezeigt wird, klicken Sie darauf, um zwischen den Apps zu wechseln.

Charms und die Charms-Leiste

Charms sind Navigationsschaltflächen, mit denen Sie schnell auf grundlegende Aufgaben zugreifen können. Charms umfassen: Suchen, Teilen, Start, Geräte und Einstellungen. Die **Charms-Leiste** ist das Menü, das die Charms enthält.

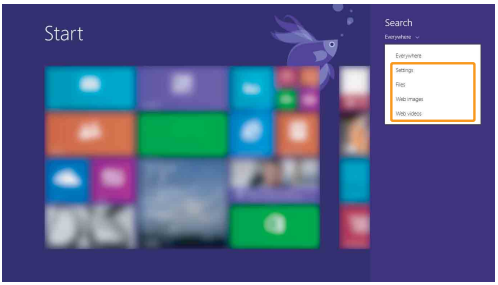
Sie können die Charms auf folgende Weise anzeigen:

- Bewegen Sie den Zeiger zur obersten rechten oder untersten rechten Ecke, bis die Charms-Leiste angezeigt wird.
- Betätigen Sie die Windows-Taste + C.



Charm Suchen

Der Charm **Suchen** bietet vielfältige neue Möglichkeiten für die Suche zum Beispiel nach Einstellungen, Dateien, Bildern und Videos im Web usw.



Charm Teilen

Der Charm **Teilen** ermöglicht Ihnen, Links, Fotos, und weiteres an Ihre Freunde und soziale Netzwerke zu senden, ohne dass Sie die App, in der Sie sich gerade befinden, verlassen müssen.

Charm Start

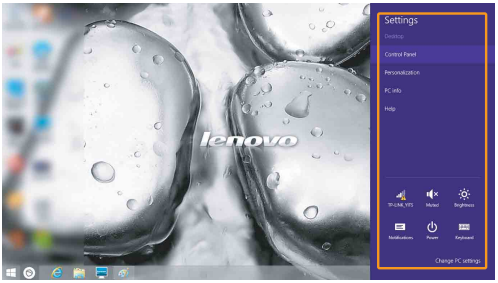
Der Charm **Start** ermöglicht Ihnen eine schnelle Navigation zum Startbildschirm.

Charm Geräte

Der Charm **Geräte** ermöglicht das Verbinden mit und Senden von Dateien an externe Geräte, darunter solche zum Abspielen, Drucken und Projizieren.

Charm Einstellungen

Der Charm **Einstellungen** ermöglicht Ihnen die Durchführung grundlegender Aufgaben, wie beispielsweise Lautstärkeeinstellung oder Herunterfahren des Computers. Außerdem können Sie über den Charm **Einstellungen** auf die Systemsteuerung zugreifen, wenn Sie den Desktop-Bildschirm benutzen.



Den Computer in den Standbymodus schalten oder herunterfahren

Wenn Sie Ihre Arbeit am Computer abgeschlossen haben, können Sie diesen in den Standbymodus bringen oder herunterfahren.

Computer auf Standbymodus schalten

Wenn Sie für kurze Zeit nicht an Ihrem Computer arbeiten, können Sie ihn in den Standbymodus bringen.
Wenn sich Ihr Computer im Standbymodus befindet, können Sie diesen schnell wieder einschalten, um Ihre Arbeit fortzusetzen, ohne einen Neustart ausführen zu müssen.
Um den Computer in den Standbymodus zu bringen, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Schließen Sie den Displaydeckel.
- Betätigen Sie den Netzschalter.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste in die linke untere Ecke der Schaltfläche **Start** und wählen Sie **Herunterfahren oder abmelden** → **Energie sparen**.
- Öffnen Sie die Charms und wählen dann **Einstellungen** → **Ein/Aus** → **Energiesparen**.

Hinweis: Bringen Sie Ihren Computer in den Standbymodus, bevor Sie ihn bewegen. Wenn Sie Ihren Computer bewegen, während die Festplatte in Betrieb ist, könnte dies zu ihrer Beschädigung und zu Datenverlust führen.

Um den Computer wieder einzuschalten, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Drücken Sie eine beliebige Taste auf der Tastatur.
- Betätigen Sie den Netzschalter.

Hinweis: Nur für die Werkseinstellungen verfügbar.

Ausschalten des Computers

Wenn Sie Ihren Computer über längere Zeit nicht benutzen werden, schalten Sie ihn aus.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um den Computer auszuschalten:

- Halten Sie die Schaltfläche **Start** in der linken unteren Ecke gedrückt oder klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf und wählen Sie **Herunterfahren oder abmelden** → **Herunterfahren**.
- Öffnen Sie die Charms-Leiste und wählen Sie dann **Einstellungen** → **Ein/Aus** → **Herunterfahren**.

Anschluss an WLAN

Drahtlose Verbindung aktivieren

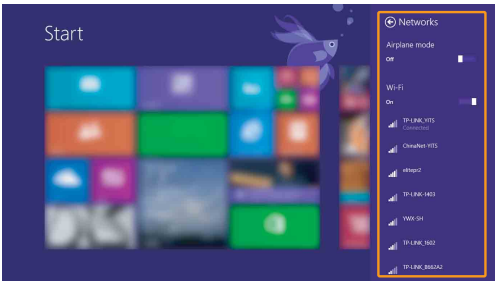
Zur Aktivierung von drahtlosen Funktionen sollten Sie die folgende Aktion ausführen:

- Drücken Sie **F7** ( ) zum Deaktivieren der Flugzeugmodus, falls er aktiviert ist.
- Öffnen Sie die Charms und wählen Sie **Einstellungen** → , um die Netzwerkkonfigurationsseite zu öffnen. Schalten Sie den Flugzeugmodus auf **Aus**.

Anschließen an ein WLAN

Sobald die drahtlose Funktion aktiviert ist, wird der Computer automatisch nach verfügbaren drahtlosen Netzwerken suchen und diese in der WLAN-Netzwerkliste anzeigen. Um sich mit einem drahtlosen Netzwerk zu verbinden, klicken Sie auf den Netzwerknamen in der Liste und anschließend auf **Verbinden**.

Hinweis: Einige Netzwerke erfordern zur Verbindung einen Netzwerksicherheitsschlüssel oder eine Passphrase. Um sich mit so einem Netzwerk zu verbinden, fragen Sie Ihren Netzwerkadministrator oder den Internetdienstanbieter (ISP) nach dem Netzwerksicherheitsschlüssel oder die Passphrase.



Hilfe und Unterstützung

Sehen Sie sich die Datei „Windows Hilfe und Unterstützung“ an, falls Sie Probleme bei der Anwendung des Betriebssystems haben. Um die Datei „Windows Hilfe und Unterstützung“ zu öffnen, stehen Ihnen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

- Wählen Sie den Charm **Einstellungen** und anschließend **Hilfe**.
- Drücken Sie **F1** oder **Fn + F1** (je nach Tastaturlayout).

Sie können die Datei „Windows Hilfe und Unterstützung“ auf Ihrem Computer lesen. Sie können auch online Hilfe und Support erhalten, indem Sie auf den Link unter **Weitere Hilfe** klicken.

Hinweis: Eine neue App, **Hilfe + Tipps**, ist auch auf dem Startbildschirm verfügbar, damit Sie mehr über die neuen Funktionen von Windows 8.1 erfahren können.

Kapitel 3. Lenovo OneKey Recovery-System

Das Lenovo OneKey Recovery-System ist eine Software, mit der Sie Ihren Computer sichern und wiederherstellen können. Mit dieser Software können Sie die Systempartition bei einem Systemausfall auf den ursprünglichen Status zurücksetzen. Sie können bei Bedarf auch Benutzersicherungen für eine einfache Wiederherstellung erstellen.

Hinweise:
- Sollte auf Ihrem Computer ein anderes Betriebssystem als Windows vorinstalliert sein, ist das OneKey Recovery-System nicht verfügbar.
- Damit Sie die OneKey Recovery-System-Funktionen anwenden können, enthält Ihre Festplatte bereits eine versteckte Partition mit einer System-Imagedatei und den OneKey Recovery-System-Programmdateien. Diese voreingestellte Partition ist aus Sicherheitsgründen versteckt und die Ursache dafür, dass der Platz auf der Festplatte geringer ist als angegeben.

Sichern der Systempartition

Sie können die Systempartition in einer Imagedatei sichern. So sichern Sie die Systempartition:

1. Drücken Sie die Novo-Taste, um das Lenovo OneKey Recovery-System zu starten.
2. Klicken Sie auf **System Backup (Systemsicherung)**.
3. Wählen Sie einen Speicherort für die Sicherung und klicken Sie auf **Next (Weiter)**, um die Sicherung zu starten.

Hinweise:
- Sie können einen Sicherungsort auf der lokalen Festplatte oder auf einem externen Speichergerät wählen.
- Werfen Sie die das externe Festplattenlaufwerk aus, bevor Sie das Lenovo OneKey Recovery-System starten. Andernfalls könnten Daten des externen Festplattenlaufwerks verloren gehen.
- Der Sicherungsprozess kann eine Weile dauern.
- Der Sicherungsprozess ist nur verfügbar, wenn Windows normal gestartet werden kann.

Wiederherstellen

Sie können die Systempartition auf ihren ursprünglichen Status oder einen zuvor erstellten Sicherungspunkt wiederherstellen. So stellen Sie die Systempartition wieder her:

1. Drücken Sie die Novo-Taste, um das Lenovo OneKey Recovery-System zu starten.
2. Klicken Sie auf **System Recovery (Systemwiederherstellung)**. Der Computer startet neu und wechselt zur Wiederherstellungsumgebung.

❸ Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Systempartition auf ihren ursprünglichen Status oder einen zuvor erstellten Sicherungspunkt wiederherzustellen.

Hinweise:
- Der Wiederherstellungsvorgang kann nicht rückgängig gemacht werden. Stellen Sie sicher, dass Sie alle Daten sichern, die Sie auf der Systempartition erhalten möchten, bevor Sie den Wiederherstellungsprozess starten.
- Der Wiederherstellungsprozess kann eine Weile dauern. Schließen Sie während des Wiederherstellungsprozesses unbedingt den Wechselstromadapter an den Computer an.
- Die oben aufgeführten Anleitungen sollten befolgt werden, wenn Windows normal gestartet werden kann.

Befolgen Sie die folgenden Schritte, um das Lenovo OneKey Recovery-System zu starten, wenn Windows nicht gestartet werden kann:

❶ Schalten Sie den Computer aus.

❷ Drücken Sie die Novo-Taste. Wählen Sie über das **Novo button menu (Novo-Tasten-Menü)** die **System recovery (Systemwiederherstellung)** und drücken Sie die Eingabetaste.

Kapitel 4. Problembehebung

Häufig gestellte Fragen

Dieser Abschnitt führt häufig gestellte Fragen sortiert nach Kategorie auf.

Informationen finden

Welche Sicherheitsvorkehrungen sollte ich bei der Verwendung meines Computers treffen?

Das Dokument *Sicherheitsanleitung und allgemeines Informationshandbuch von Lenovo*, das im Lieferumfang des Computers enthalten ist, umfasst Sicherheitshinweise zur Verwendung des Computers. Lesen und befolgen Sie alle Vorsichtsmaßnahmen, wenn Sie den Computer verwenden.

Wo finde ich die Hardware-Spezifikationen meines Computers?

Die Hardware-Spezifikationen des Computers sind in den gedruckten Broschüren im Lieferumfang des Computers aufgeführt.

Wo kann ich Informationen zu Garantie und Haftung finden?

Informationen zu der für Ihren Computer geltenden Garantie, einschließlich Garantiezeitraum und für Ihr Produkt geltende Garantiedienste, finden Sie in der Broschüre „Lenovo - Beschränkte Garantie“ im Lieferumfang Ihres Computers.

Treiber

Wo finde ich Treiber für die verschiedenen Hardwaregeräte meines Computers?

Wenn auf dem Computer ein Windows-Betriebssystem vorinstalliert ist, bietet Lenovo Treiber für die Hardwaregeräte auf der Partition C oder D der Festplatte bereit. Sie können auch die neuesten Gerätetreiber von der Lenovo-Support-Website herunterladen.

Lenovo OneKey Recovery-System

Wo befinden sich die Wiederherstellungsdiscs?

Ihr Computer wird nicht mit Wiederherstellungsdiscs ausgeliefert. Verwenden Sie das Lenovo OneKey Recovery-System, wenn Sie das System auf den werkseitigen Status zurücksetzen müssen.

Was kann ich unternehmen, wenn der Sicherungsvorgang fehlschlägt?

Wenn Sie die Sicherung starten, diese aber während des Sicherungsvorgangs fehlschlägt, führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Schließen Sie alle geöffneten Programme und starten Sie den Sicherungsvorgang erneut.
2. Überprüfen Sie, ob das Zielmedium beschädigt ist. Wählen Sie einen anderen Pfad und versuchen Sie es dann erneut.

Wann muss ich das System auf den werksseitigen Zustand zurücksetzen?

Nutzen Sie diese Funktion, wenn sich das Betriebssystem nicht starten lässt. Wenn auf der Systempartition wichtige Daten vorhanden sind, sichern Sie diese, bevor Sie die Wiederherstellung starten.

BIOS Setup-Dienstprogramm

Was ist das BIOS Setup-Dienstprogramm?

Das BIOS Setup-Dienstprogramm ist eine ROM-basierte Software. Sie kommuniziert grundlegende Computerinformationen und bietet Optionen zur Festlegung der Startgeräte, Sicherheit, Hardwaremodi und anderer Voreinstellungen.

Wie kann ich das BIOS Setup-Dienstprogramm starten?

Gehen Sie folgendermaßen vor, um das BIOS Setup-Dienstprogramm zu starten:

- Schalten Sie den Computer aus. Drücken Sie die Novo-Taste und wählen Sie dann **BIOS Setup (BIOS-Setup).**
- Drücken Sie während des Startvorgangs **Fn + F2**.

Wie kann in den Startmodus ändern?

Es gibt zwei Startmodi: **UEFI** und **Legacy Support (Legacy-Support)**. Um den Startmodus zu ändern, starten Sie das BIOS Setup-Dienstprogramm und setzen den Startmodus dann im Startmenü auf **UEFI** oder **Legacy Support (Legacy-Support)**.

Wann muss ich den Startmodus ändern?

Der Standard-Startmodus für Ihren Computer ist der **UEFI**-Modus. Wenn Sie ein Vorgängerversion-Betriebssystem von Windows auf dem Computer installieren müssen (d. h. ein Betriebssystem vor Windows 8), müssen Sie den Startmodus in **Legacy Support (Legacy-Support)** ändern. Wenn Sie den Startmodus nicht ändern, kann das Vorgängerversion-Betriebssystem von Windows nicht installiert werden.

Hilfe

Wie nehme ich Kontakt zum Kundendienstzentrum auf?

Siehe „Kapitel 3. Anfordern von Hilfe“ des Dokuments *Sicherheitsanleitung und allgemeines Informationshandbuch von Lenovo*.

Problembehebung

Bildschirmprobleme

Wenn ich den Computer einschalte, bleibt der Bildschirm leer.

- Ist der Bildschirm leer, sollten Sie Folgendes sicherstellen:
  - Der Wechselstromadapter ist an den Computer angeschlossen und das Netzkabel ist mit einer funktionierenden Netzsteckdose verbunden.
  - Der Computer ist eingeschaltet. (Drücken Sie zur Bestätigung erneut auf den Netzschalter.)
  - Wenn Sie den Wechselstromadapter oder den Akku verwenden und die Akkustatusanzeige aktiviert ist, drücken Sie **F12** ( ), um die Helligkeit des Bildschirms zu erhöhen.
- Haben Sie diese Schritte korrekt ausgeführt und der Bildschirm ist immer noch leer, sollten Sie den Computer warten lassen.

Wenn ich den Computer einschalte, wird ein weißer Cursor auf einem ansonsten leeren Bildschirm angezeigt.

- Stellen Sie gesicherte Dateien in Ihrer Windows-Umgebung wieder her bzw. setzen Sie mithilfe des Lenovo OneKey Recovery-Systems den gesamten Inhalt Ihrer Festplatte auf die ursprünglichen Werkseinstellungen zurück. Wenn noch immer nur der weiße Cursor angezeigt wird, sollten Sie den Computer warten lassen.

Mein Bildschirm wird ausgeblendet, während der Computer eingeschaltet ist.

- Möglicherweise ist Ihr Bildschirmschoner oder die Energieverwaltung aktiviert. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um aus dem Bildschirmschoner- bzw. dem Energiesparmodus zu wechseln:
  - Berühren Sie das Touchpad.
  - Drücken Sie eine beliebige Taste auf der Tastatur.
  - Drücken Sie den Netzschalter.
  - Drücken Sie **F9** ( ), um zu überprüfen, ob die Hintergrundbeleuchtung für den LCD-Bildschirm deaktiviert wurde.
  - Wenn das Problem weiterhin besteht, führen Sie die Lösungsschritte für das nächste Problem aus: „Die Bildschirmanzeige ist nicht lesbar oder verzerrt“.

Die Bildschirmanzeige ist nicht lesbar oder verzerrt.	• Stellen Sie Folgendes sicher: - Der Treiber für das Anzeigegerät ist korrekt installiert. - Die Bildschirmauflösung und die Farbqualität sind korrekt eingestellt. - Der Monitortyp ist korrekt.
Auf dem Bildschirm erscheinen nicht die richtigen Zeichen.	• Sind das Betriebssystem bzw. die Programme ordnungsgemäß installiert? Sind beide korrekt installiert und konfiguriert, wenden Sie sich bezüglich einer Wartung an den Kundenservice.

BIOS-Kennwortprobleme

Ich habe mein Kennwort vergessen.	• Wenn Sie Ihr Benutzerkennwort vergessen, müssen Sie den Systemadministrator bitten, Ihr Benutzerkennwort zurückzusetzen. • Wenn Sie das Kennwort für Ihr Festplattenlaufwerk vergessen haben, kann der befugte Lenovo-Dienstleister weder Ihr Kennwort zurücksetzen noch Daten Ihrer Festplatte wiederherstellen. Sie müssen Ihren Computer zu einem autorisierten Dienstleister oder Vertriebsbeauftragten von Lenovo bringen, um das Festplattenlaufwerk zu ersetzen. Sie benötigen hierzu einen Kaufbeleg. Für Ersatzteile und Arbeitsleistung werden Ihnen Kosten in Rechnung gestellt. • Wenn Sie Ihr Administratorkennwort vergessen haben, kann der autorisierte Lenovo-Dienstleister Ihr Kennwort nicht zurücksetzen. Sie müssen Ihren Computer zu einem autorisierten Dienstleister oder Vertriebsbeauftragten von Lenovo bringen, um die Systemplatine zu ersetzen. Sie benötigen hierzu einen Kaufbeleg. Für Ersatzteile und Arbeitsleistung werden Ihnen Kosten in Rechnung gestellt.

Probleme mit dem Energiesparmodus

In einer Fehlermeldung wird angezeigt, dass der Akku fast leer ist. Der Computer wird sofort ausgeschaltet.	• Der Akku ist fast leer. Schließen Sie den Wechselstromadapter an den Computer an oder ersetzen Sie den Akku durch einen komplett aufgeladenen.

Der Computer wechselt sofort nach dem POST-Vorgang (Power-On Self-Test) in den Energiesparmodus.	• Stellen Sie Folgendes sicher: - Der Akku ist aufgeladen. - Die Betriebstemperatur liegt im zulässigen Bereich. Siehe „Kapitel 2. Informationen zu Verwendung und Umgang mit Ihrem Computer“ des Dokuments *Sicherheitsanleitung und allgemeines Informationshandbuch von Lenovo*.

Hinweis: Ist der Akku aufgeladen und die Temperatur innerhalb des zulässigen Bereichs, wenden Sie sich bezüglich einer Wartung an den Kundenservice.

Der Computer wechselt nicht mehr aus dem Energiesparmodus und funktioniert nicht.	• Wenn sich der Computer im Energiesparmodus befindet, schließen Sie den Wechselstromadapter an den Computer an, und drücken Sie eine beliebige Taste oder den Netzschalter. • Wenn das System immer noch nicht aus dem Energiesparmodus wechselt, nicht mehr reagiert oder der Computer nicht ausgeschaltet werden kann, setzen Sie den Computer zurück. Nicht gespeicherte Daten können dabei verloren gehen. Um den Computer zurückzusetzen, halten Sie den Netzschalter 4 Sekunden oder länger gedrückt.

Probleme mit dem Sound

Auch bei Erhöhung der Lautstärke gibt der Lautsprecher keine akustischen Signale ab.	• Stellen Sie Folgendes sicher: - Die Stumm-Funktion ist deaktiviert. - Der kombinierte Audioanschluss wird nicht benutzt. - Der Lautsprecher ist als Wiedergabegerät ausgewählt.

Akkuprobleme

Der Computer wird ausgeschaltet, bevor die Akkustatusanzeige signalisiert, dass der Akku leer ist. *-oder-* Der Computer läuft weiter, nachdem die Akkustatusanzeige signalisiert, dass der Akku leer ist.	• Setzen Sie die Akkumessung mit Lenovo Energy Management (Lenovo Energiemanagement) zurück. Wenn das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie ihn durch ein neues Akkuset.

Der Computer funktioniert trotz vollständig aufgeladenem Akku nicht.	• Möglicherweise ist der Überspannungsschutz des Akkus aktiv. Schalten Sie den Computer eine Minute lang aus, um den Überspannungsschutz zurückzusetzen.
Problem mit dem Festplattenlaufwerk	
Das Festplattenlaufwerk funktioniert nicht.	• Stellen Sie im Menü **Boot (Starten)** des BIOS Setup-Dienstprogramms sicher, dass das Festplattenlaufwerk korrekt in der **EFI**-Liste enthalten ist.
Sonstige Probleme	
Ihr Computer reagiert nicht.	• Um den Computer auszuschalten, halten Sie den Netzschalter 4 Sekunden oder länger gedrückt. Wenn der Computer auch dann nicht reagiert, entfernen Sie das Akkuset und den Wechselstromadapter. • Wenn Ihr Computer während eines aktiven Kommunikationsvorgangs in den Energiesparmodus wechselt, kann der Computer u. U. blockieren. Deaktivieren Sie den Zeitschalter für den Energiesparmodus, wenn Sie im Netzwerk arbeiten.
Ich muss den Computer von einem angeschlossenen Gerät starten, aber das Gerät wird in der Liste mit den Startgeräten nicht angezeigt.	• Prüfen Sie die Startmoduseinstellung im BIOS Setup-Dienstprogramm. Wenn **Boot Mode (Startmodus)** auf **UEFI** festgelegt ist, vergewissern Sie sich, dass das Gerät oder das Medium im Gerät Starten über UEFI unterstützt. Wenn das Gerät oder das Medium im Gerät Starten über UEFI nicht unterstützt, legen Sie **Boot Mode (Startmodus)** auf **Legacy Support (Legacy-Support)** fest. Wenn das Gerät noch immer nicht in der Liste der Startgeräte angezeigt wird, ersetzen Sie es durch ein neues Gerät oder Medium.
Das verbundene externe Festplattenlaufwerk funktioniert nicht.	• Während der Computer in Betrieb ist, dürfen Sie außer USB-Kabeln keine Kabel externer Geräte anschließen oder entfernen, da dies zu Computerschäden führen kann. • Wenn Sie externe Geräte wie optische USB-Laufwerke verwenden, die einen hohen Stromverbrauch aufweisen, verwenden Sie einen Netzadapter für externe Geräte. Andernfalls wird das Gerät möglicherweise nicht erkannt, oder das System wird heruntergefahren.

Anhang. CRU-Anweisungen

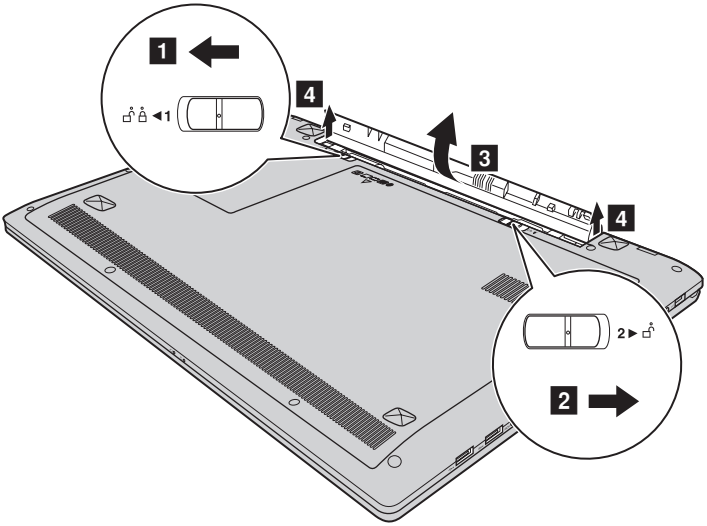
Hinweise:
- Der CRU-Service gilt nur für bestimmte Länder.
- Die Abbildungen in diesem Anhang beziehen sich auf das Lenovo G70-70, wenn nicht anders angegeben.
- Vergewissern Sie sich vor dem Austauschen von Geräten, dass Sie den Akku herausgenommen haben.

Austauschen des Akkus

Hinweis: Verwenden Sie ausschließlich von Lenovo bereitgestellte Akkus. Andere Akkus können sich entzünden oder explodieren.

Um den Akkus auszutauschen, führen Sie folgende Schritte aus:

1. Schalten Sie den Computer auf, trennen Sie dann den Wechselstromadapter und alle Kabel vom Computer.
2. Schließen Sie den Computerbildschirm und drehen Sie dann den Computer um.
3. Entsperren Sie den manuellen Riegel **1**. Schieben Sie den Federriegel in die entsperrte Position, um das Akkuset auszuwerfen **2**. Heben Sie die vordere Kante des Akkusets an, indem Sie es über die hintere Kante heben **3**. Schieben Sie das Akkuset in die angezeigte Richtung, um es zu entfernen **4**.



❹ Legen Sie einen komplett aufgeladenen Akku ein.
❺ Schieben Sie die manuelle Akkufachverriegelung in die Sperrposition.
❻ Drehen Sie den Computer wieder um.
❼ Schließen Sie den Wechselstromadapter und alle Kabel an den Computer an.

Austauschen des Festplattenlaufwerks

Sie können die Speicherkapazität Ihres Computers erweitern, indem Sie das Festplattenlaufwerk durch eines mit größerer Kapazität ersetzen. Sie können ein neues Festplattenlaufwerk von Ihrem Händler oder Lenovo Vertreter erwerben.

Hinweise:
- Ersetzen Sie das Festplattenlaufwerk nur, wenn ein Upgrade oder eine Reparatur erforderlich ist. Die Anschlüsse und der Einschub des Festplattenlaufwerks wurden nicht für häufigen Austausch oder den Wechseln von Festplatten entwickelt.
- Die vorinstallierte Software ist auf einem optionalen Festplattenlaufwerk nicht verfügbar.

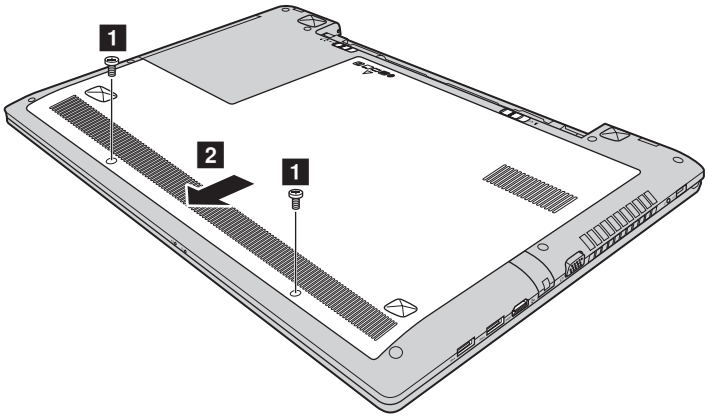
Umgang mit einem Festplattenlaufwerk

- Lassen Sie die Festplatte nicht fallen und setzen Sie sie nicht Stößen aus. Legen Sie die Festplatte auf ein Material, z. B. ein weiches Tuch, das Stöße absorbiert.
- Üben Sie keinen Druck auf das Gehäuse der Festplatte aus.
- Berühren Sie den Anschluss nicht.

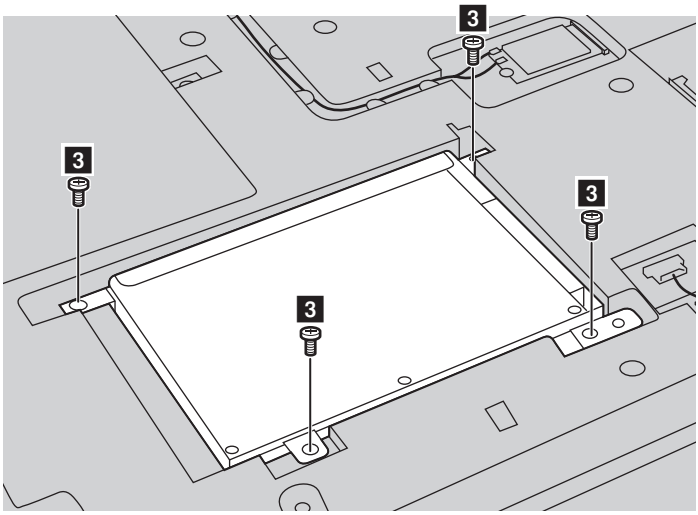
Das Festplattenlaufwerk ist sehr empfindlich. Unsachgemäßer Umgang kann zu Schäden und permanentem Datenverlust führen. Erstellen Sie vor dem Entfernen des Festplattenlaufwerks eine Sicherungskopie aller darauf gespeicherten Informationen und schalten Sie den Computer dann aus. Entfernen Sie das Laufwerk auf keinen Fall, solange das System noch in Betrieb oder im Ruhemodus ist.

Um das Festplattenlaufwerk auszutauschen, führen Sie folgende Schritte aus:

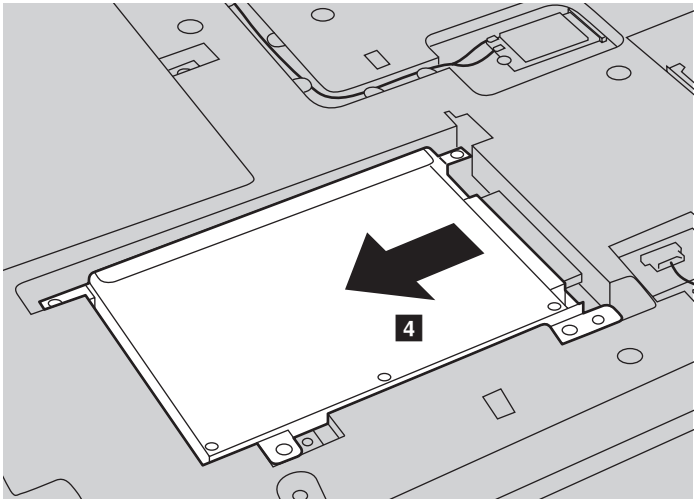
1. Schalten Sie den Computer auf, trennen Sie dann den Wechselstromadapter und alle Kabel vom Computer.
2. Schließen Sie den Computerbildschirm und drehen Sie dann den Computer um.
3. Entnehmen Sie das Akkuset. Für Einzelheiten hierzu siehe „Austauschen des Akkus“ auf Seite 31.
4. Entfernen Sie den Einschub für Festplatte/Speicher/CPU/Mini PCI Express-Karte.
   a. Lösen Sie die Schrauben, mit denen die Abdeckung des Einschubs befestigt ist **1**.
   b. Entfernen Sie die Abdeckung des Einschubs **2**.



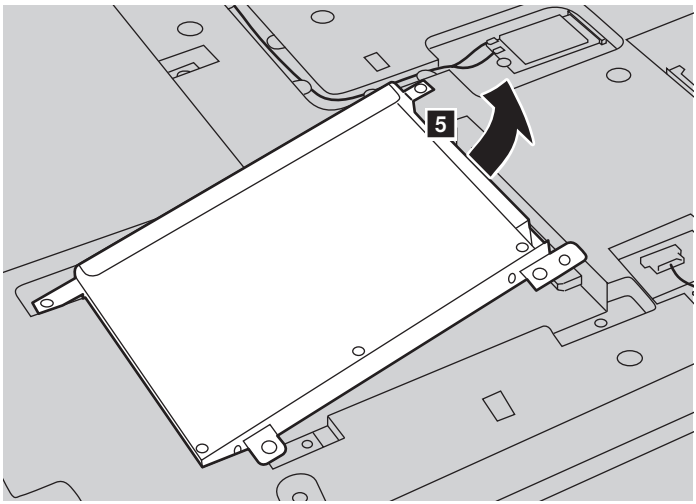
❶ Entfernen Sie die Schrauben, mit denen der Rahmen befestigt ist **3**.



❷ Ziehen Sie die Lasche in die durch den Pfeil angezeigte Richtung **4**.



❸ Nehmen Sie das Festplattenlaufwerk heraus, die in einem Metallrahmen befestigt ist **5**.



❹ Entfernen Sie die Schrauben und lösen Sie den Metallrahmen vom Festplattenlaufwerk.

❺ Befestigen Sie den Metallrahmen am neuen Festplattenlaufwerk und ziehen Sie die Schrauben fest.

❿ Setzen Sie das Festplattenlaufwerk vorsichtig in den Festplatteneinschub, so dass die Lasche nach oben zeigt und die Anschlüsse zueinander zeigen. Drücken Sie es dann fest hinein.

⓫ Bringen Sie die Schrauben wieder an, mit denen der Rahmen befestigt ist.

⓬ Setzen Sie die Abdeckung des Einschubs wieder auf und ziehen Sie die Schrauben fest.

⓭ Setzen Sie das Akkuset wieder ein.

⓮ Drehen Sie den Computer wieder um.

⓯ Schließen Sie den Wechselstromadapter und alle Kabel an den Computer an.

Austauschen des Speichers

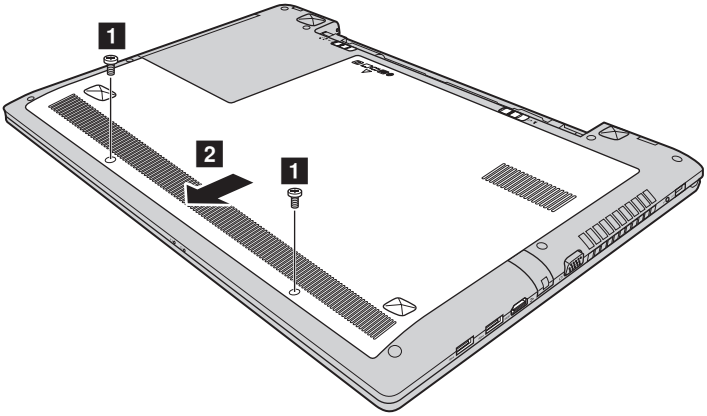
Sie können den Speicherplatz Ihres Computers durch Installieren eines DDR3L SDRAM, der optional verfügbar ist, im Speichersteckplatz Ihres Computers erweitern. DDR3L SDRAMs sind mit unterschiedlichen Kapazitäten verfügbar.

Hinweis: Verwenden Sie nur Speichertypen, die von Ihrem Computer unterstützt werden. Wenn Sie optionalen Speicher nicht korrekt installieren oder einen nicht unterstützten Speichertyp installieren, ertönt ein Warnton, wenn Sie den Computer starten.

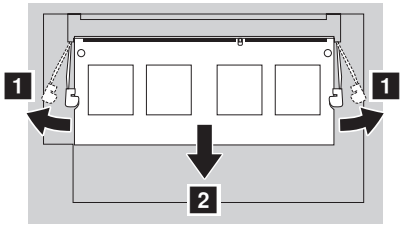
Gehen Sie folgendermaßen vor, um ein DDR3L SDRAM auszutauschen:

1. Berühren Sie einen Metalltisch oder ein geerdetes Metallobjekt, um eventuelle statische Aufladung Ihres Körpers abzubauen, da der DDR3L SDRAM andernfalls beschädigt werden kann. Berühren Sie den Kontaktrand des DDR3L SDRAM nicht.
2. Schalten Sie den Computer auf, trennen Sie dann den Wechselstromadapter und alle Kabel vom Computer.
3. Schließen Sie den Computerbildschirm und drehen Sie dann den Computer um.
4. Entnehmen Sie das Akkuset. Für Einzelheiten hierzu siehe „Austauschen des Akkus“ auf Seite 31.
5. Entfernen Sie den Einschub für Festplatte/Speicher/CPU/Mini PCI Express-Karte.
   a. Lösen Sie die Schrauben, mit denen die Abdeckung des Einschubs befestigt ist **1**.

b. Entfernen Sie die Abdeckung des Einschubs **2**.

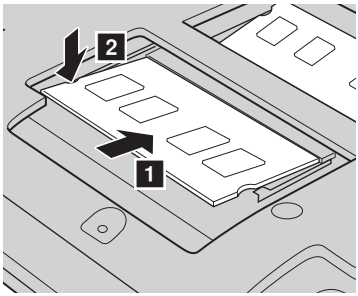


❻ Wenn bereits zwei DDR3L SDRAMs im Speichersteckplatz installiert sind, entfernen Sie einen, um Platz für den neuen zu schaffen, indem Sie gleichzeitig auf die Laschen an beiden Kanten des Steckplatzes drücken. Heben Sie den alten DDR3L SDRAM für spätere Verwendung auf.



❼ Richten Sie die Nut des DDR3L SDRAM am Vorsprung des Steckplatzes aus und setzen Sie den DDR3L SDRAM in einem 30-45° Winkel in den Steckplatz ein.

❽ Drücken Sie den DDR3L SDRAM nach innen Richtung Anschluss, bis die Laschen ein beiden Kanten des Steckplatzes einrasten.



❾ Installieren Sie die Abdeckung des Einschubs nach dem Ausrichten der Befestigungsklemmen an den entsprechenden Lücken wieder.

❿ Befestigen Sie die Schrauben wieder.

⓫ Setzen Sie das Akkuset wieder ein.

⓬ Drehen Sie den Computer wieder um.

⓭ Schließen Sie den Wechselstromadapter und alle Kabel an den Computer an.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um sicherzustellen, dass der DDR3L SDRAM korrekt installiert wurde:

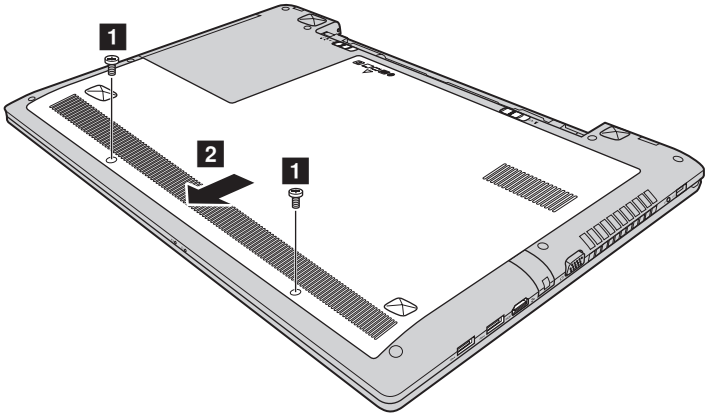
❶ Schalten Sie den Computer ein.

❷ Halten Sie **Fn + F2** während des Startvorgangs gedrückt. Der Bildschirm BIOS Setup-Dienstprogramm wird geöffnet. Das Element **System Memory (Systemspeicher)** zeigt den insgesamt auf dem Computer installierten Speicherplatz an.

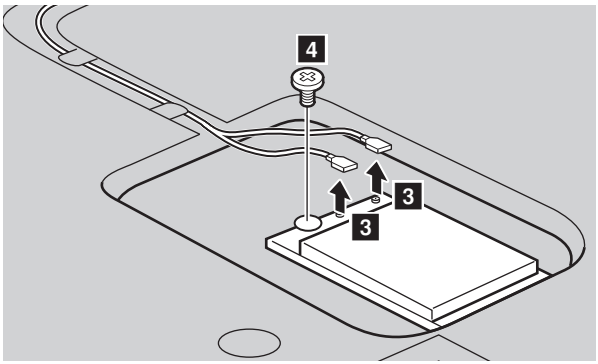
Austauschen der Mini PCI Express Card

Gehen Sie wie folgt vor, um die Mini PCI Express Card zu ersetzen:

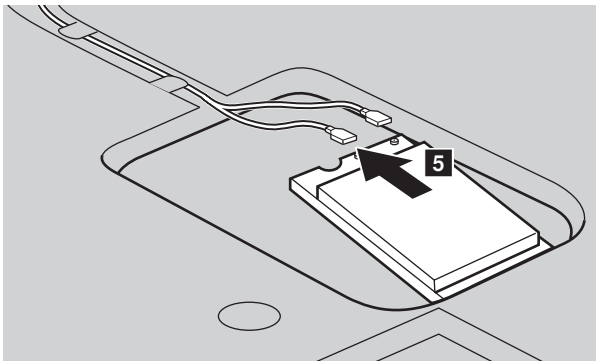
1. Schalten Sie den Computer auf, trennen Sie dann den Wechselstromadapter und alle Kabel vom Computer.
2. Schließen Sie den Computerbildschirm und drehen Sie dann den Computer um.
3. Entnehmen Sie das Akkuset. Für Einzelheiten hierzu siehe „Austauschen des Akkus“ auf Seite 31.
4. Entfernen Sie den Einschub für Festplatte/Speicher/CPU/Mini PCI Express-Karte.
   a. Lösen Sie die Schrauben, mit denen die Abdeckung des Einschubs befestigt ist **1**.
   b. Entfernen Sie die Abdeckung des Einschubs **2**.



❺ Wenn in der Verpackung der neuen Karte ein Werkzeug zum Lösen von Anschlüssen enthalten ist, verwenden Sie dieses, um die Kabel **3** von der Karte zu trennen. Sollte kein solches Werkzeug enthalten sein, trennen Sie die Kabel, indem Sie die Anschlüsse mit den Fingern hochhalten und die Kabel vorsichtig abziehen. Entfernen Sie dann die Schrauben **4** ; die Karte springt heraus.



❻ Entfernen Sie die Karte in der unter **5** angezeigten Richtung.



❼ Bringen Sie die Kontaktkante der neuen Mini PCI Express Card mit der entsprechenden Buchse in Übereinstimmung.

❽ Drehen Sie die Karte, bis sie einrastet. Sichern Sie die Karte dann mit der Schraube.

❾ Schließen Sie die Antennenkabel an der neuen Mini PCI Express Card an. Dabei muss das graue Kabel unbedingt mit dem Anschluss an der Karte verbunden werden, der mit „MAIN“ oder „M“ gekennzeichnet ist, und das schwarze Kabel mit dem Anschluss, der mit „AUX“ oder „A“ gekennzeichnet ist.

❿ Setzen Sie die Abdeckung des Einschubs wieder auf und ziehen Sie die Schrauben fest.

⓫ Setzen Sie das Akkuset wieder ein.

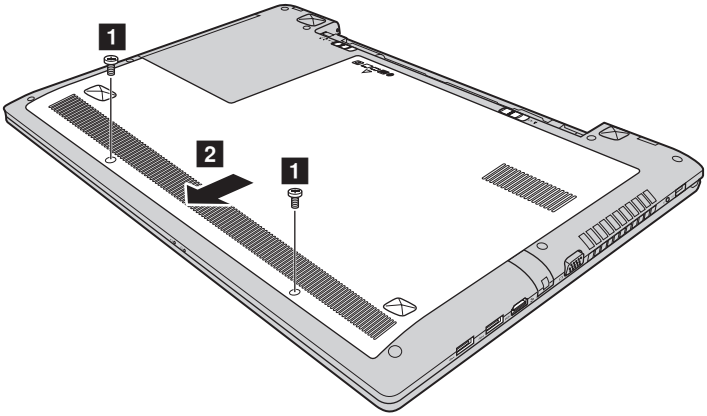
⓬ Drehen Sie den Computer wieder um.

⓭ Schließen Sie den Wechselstromadapter und alle Kabel an den Computer an.

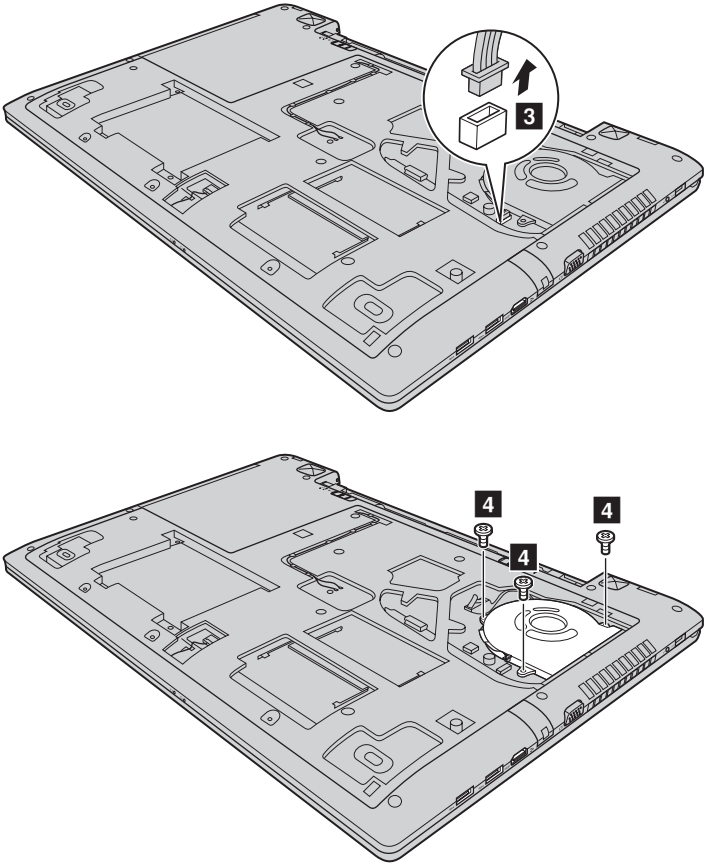
Austauschen der Lüfterbaugruppe

Um die Lüfterbaugruppe auszutauschen, führen Sie folgende Schritte aus:

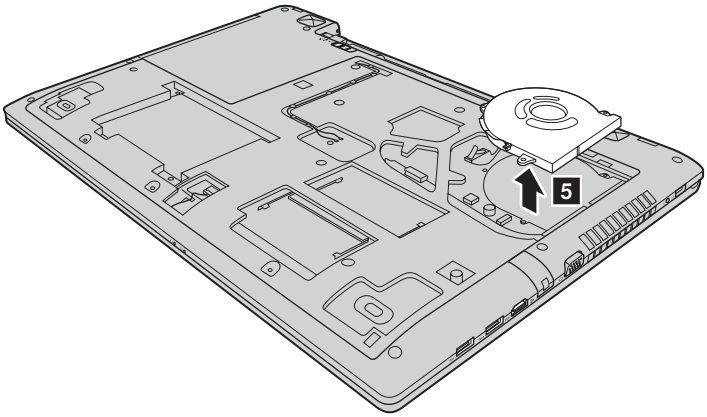
1. Schalten Sie den Computer auf, trennen Sie dann den Wechselstromadapter und alle Kabel vom Computer.
2. Schließen Sie den Computerbildschirm und drehen Sie dann den Computer um.
3. Entnehmen Sie das Akkuset. Für Einzelheiten hierzu siehe „Austauschen des Akkus“ auf Seite 31.
4. Entfernen Sie den Einschub für Festplatte/Speicher/CPU/Mini PCI Express-Karte.
   a. Lösen Sie die Schrauben, mit denen die Abdeckung des Einschubs befestigt ist **1**.
   b. Entfernen Sie die Abdeckung des Einschubs **2**..



❺ Trennen Sie den Lüfteranschluss in der durch den Pfeil **3** gekennzeichneten Richtung und lösen Sie die drei Schrauben **4** um die Baugruppe anzuheben.



❻ Heben Sie die Lüfterbaugruppe in der durch den Pfeil **5** gekennzeichneten Richtung an. Achten Sie darauf, den Anschluss nicht zu beschädigen.



❼ Setzen Sie eine neue Lüfterbaugruppe ein, ziehen Sie die Schrauben fest und schließen Sie den Stecker an.

❽ Setzen Sie die Abdeckung des Einschubs wieder auf und ziehen Sie die Schrauben fest.

❾ Setzen Sie das Akkuset wieder ein.

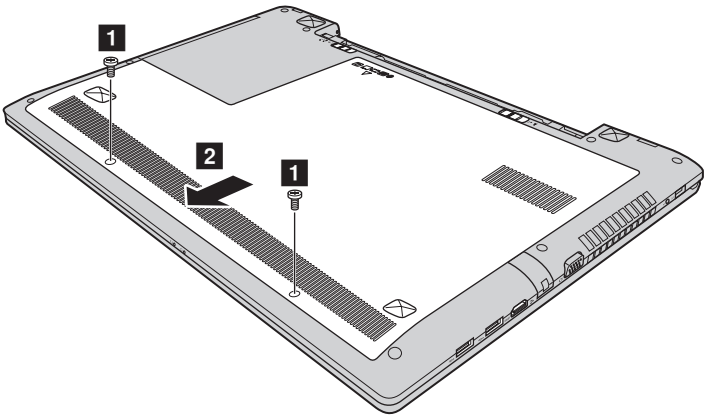
❿ Drehen Sie den Computer wieder um.

⓫ Schließen Sie den Wechselstromadapter und alle Kabel an den Computer an.

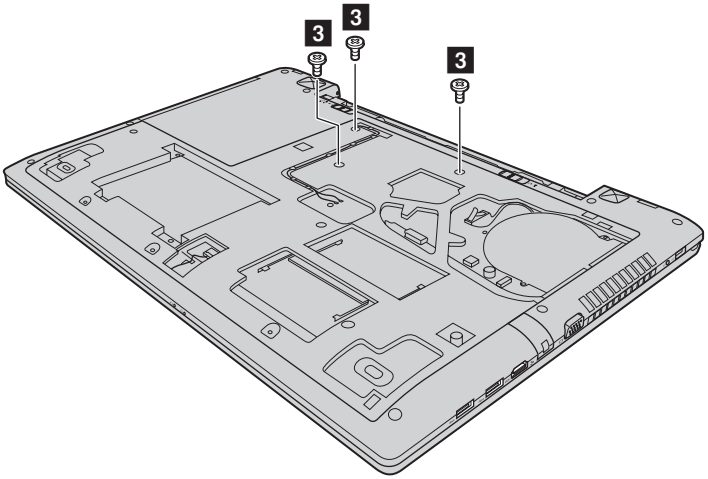
Austauschen der Tastatur

Um die Tastatur auszutauschen, führen Sie folgende Schritte aus:

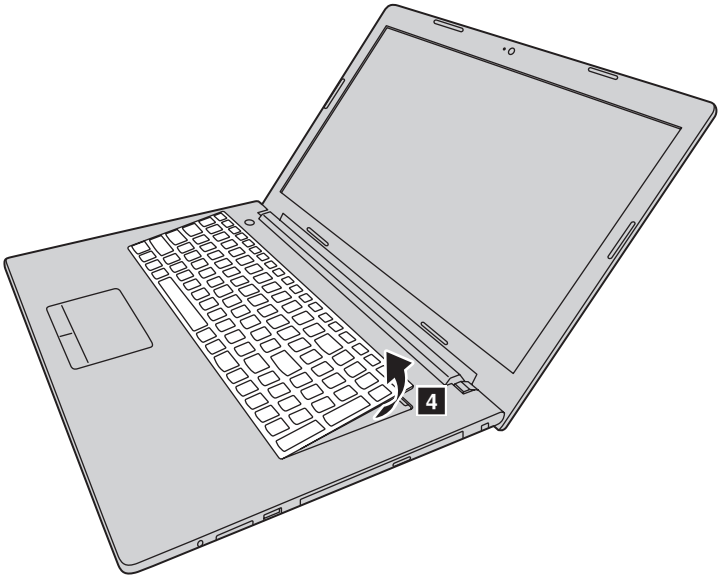
1. Schalten Sie den Computer auf, trennen Sie dann den Wechselstromadapter und alle Kabel vom Computer.
2. Schließen Sie den Computerbildschirm und drehen Sie dann den Computer um.
3. Entnehmen Sie das Akkuset. Für Einzelheiten hierzu siehe „Austauschen des Akkus“ auf Seite 31.
4. Entfernen Sie den Einschub für Festplatte/Speicher/CPU/Mini PCI Express-Karte.
   a. Lösen Sie die Schrauben, mit denen die Abdeckung des Einschubs befestigt ist **1**.
   b. Entfernen Sie die Abdeckung des Einschubs **2**.



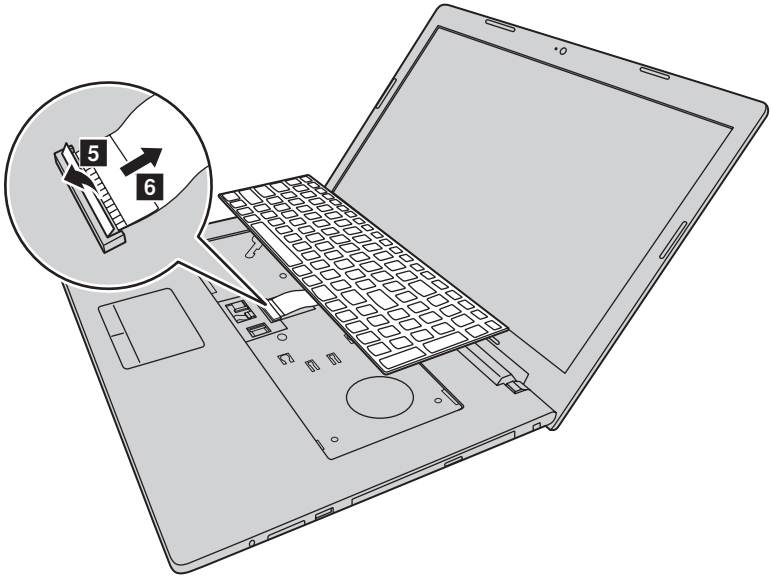
❺ Entfernen Sie die Schrauben **3** .



❻ Drehen Sie den Computer um, öffnen Sie das Display und ziehen Sie die Tastatur in Richtung von Pfeil **4** nach oben.



❼ Nehmen Sie die Tastatur aus der Tastatureinfassung und drehen Sie die Tastatur um.
❽ Ziehen Sie die Abdeckung des Tastatursteckanschlusses nach oben, wie durch Pfeil **5** gezeigt, und lösen Sie das Tastaturkabel in der durch Pfeil **6** gezeigten Richtung vom Tastaturanschluss.

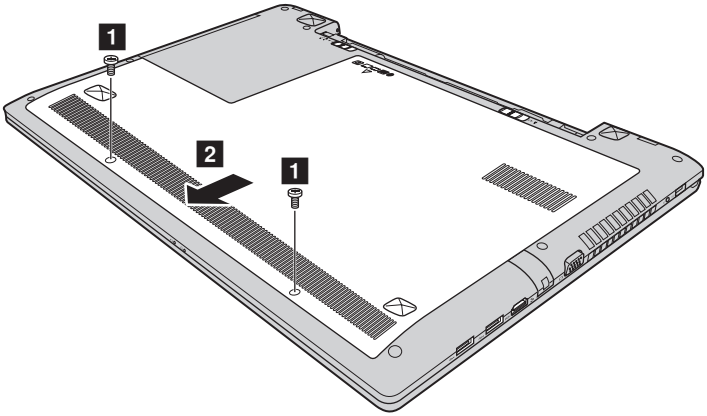


❾ Installieren Sie eine neue Tastatur.
❿ Verbinden Sie das Tastaturkabel mit dem Tastaturanschluss.
⓫ Drücken Sie die Abdeckung des Tastatursteckanschlusses nach unten.
⓬ Setzen Sie die Tastatur in den Tastaturrahmen ein und schließen Sie den Computerbildschirm.
⓭ Drehen Sie den Computer um, setzen Sie die Schraube wieder ein und ziehen Sie sie fest.
⓮ Setzen Sie die Abdeckung wieder ein und ziehen Sie die Schrauben fest.
⓯ Setzen Sie das Akkuset wieder ein.
⓰ Drehen Sie den Computer wieder um.
⓱ Schließen Sie den Wechselstromadapter und alle Kabel an den Computer an.

Entfernen des optischen Laufwerks

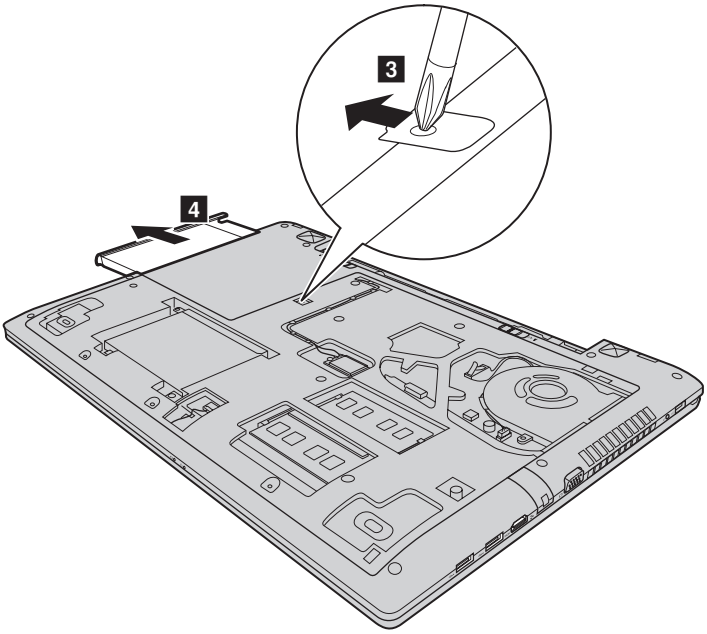
Um das optische Laufwerk zu entfernen, führen Sie folgende Schritte aus:

1. Schalten Sie den Computer auf, trennen Sie dann den Wechselstromadapter und alle Kabel vom Computer.
2. Schließen Sie den Computerbildschirm und drehen Sie dann den Computer um.
3. Entnehmen Sie das Akkuset. Für Einzelheiten hierzu siehe „Austauschen des Akkus“ auf Seite 31.
4. Entfernen Sie den Einschub für Festplatte/Speicher/CPU/Mini PCI Express-Karte.
   a. Lösen Sie die Schrauben, mit denen die Abdeckung des Einschubs befestigt ist **1**.
   b. Entfernen Sie die Abdeckung des Einschubs **2**.



5. Entfernen Sie die in der Zeichnung gezeigte Schraube **3**.

❻ Ziehen Sie das optische Laufwerk **4** vorsichtig heraus.



Die folgende Tabelle zeigt eine Liste der durch den Kunden austauschbaren Teile (CRUs, Customer Replaceable Units) Ihres Computers und informiert Sie, wo Sie Anleitungen zum Austausch finden.

	Sicherheit, Garantie und Einrichtung	**Bedienungs-anleitung**
Wechselstromadapter	O	
Netzkabel für Wechselstromadapter	O	
Akkuset		O
Festplattenlaufwerk		O
Speicher		O
Backup-Batterie		O
Lüfterbaugruppe		O
Tastatur		O
Optisches Laufwerk		O
Mini PCI Express Card		O

Marken

Die folgenden Bezeichnungen sind Marken oder eingetragene Marken von Lenovo in Deutschland und/oder anderen Ländern.

Lenovo
OneKey

Microsoft und Windows sind Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Sonstige Firmen-, Produkt- oder Dienstleistungsnamen sind möglicherweise Marken oder Dienstleistungsmarken Dritter.

CE

©Lenovo China 2014

de-DE
Rev. AA00